

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Магнитогорский государственный технический университет им.Г.И.Носова  
Институт элитных программ и открытого образования

УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ  
ПЛАН

И.о. ректора \_\_\_\_\_ Терентьев Д.В.  
" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

План утвержден Ученым советом вуза

Протокол № 3 от 15.02.2023

по программе специалитета

21.05.04

Специальность 21.05.04 Горное дело  
Специализация Подземная разработка рудных месторождений

Специализация: Подземная разработка рудных месторождений

Кафедра: Разработки месторождений полезных ископаемых

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Год начала подготовки (по учебному плану) \_\_\_\_\_

2023

Учебный год \_\_\_\_\_

2023-2024

Образовательный стандарт (ФГОС) \_\_\_\_\_

№ 987 от 12.08.2020

Форма обучения: Заочная

Срок получения образования: 6 л. 5 м.

Код	Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности. Профессиональные стандарты
07	АДМИНИСТРАТИВНО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ И ОФИСНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
07.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПЕРСОНАЛОМ
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО
16.131	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИКИ ГРУНТОВ, ГЕОТЕХНИКИ И ФУНДАМЕНТОСТРОЕНИЯ

Основной	Типы задач профессиональной деятельности
+	проектно-изыскательский
+	производственно-технологический
+	организационно-управленческий

СОГЛАСОВАНО

Проректор по образовательной деятельности \_\_\_\_\_ / Абдулвелеев И.Р./

Проректор по экономическим и финансовым  
вопросам \_\_\_\_\_ / Ведров М.Н./

Начальник УМУ \_\_\_\_\_ / Малахов О.С./

Директор института \_\_\_\_\_ / Ярославцев А.В./

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_ / Гавришев С.Е./

Внешний рецензент \_\_\_\_\_

Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август			
	1-7	8-14	15-21	22-28	30-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22			
И	=	=	=	=																																												
II																																																
III																																																
IV																																																
V																																																
VI																																																
VII																																																

График сессий

	Курс 1			Курс 2								
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия						
Продолжительность	10	20	10	10	20	10						
Дата начала/конца сессии	14 октября 2025 г.	20 января 2024 г.	22 июня 2024 г.	45	15 октября 2024 г.	7	19 января 2025 г.	21	22 июня 2025 г.	45		
Дата окончания/конца сессии	25 октября 2025 г.	3 февраля 2024 г.	25	1 июля 2024 г.	44	22 октября 2024 г.	3	7 февраля 2025 г.	25	1 июля 2025 г.	44	
	Курс 3			Курс 4								
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия						
Продолжительность	12	25	15	12	25	15						
Дата начала/конца сессии	10 сентября 2025 г.	2	12 января 2026 г.	20	22 июня 2026 г.	45	10 сентября 2026 г.	2	12 января 2027 г.	20	19 июня 2027 г.	42
Дата окончания/конца сессии	21 сентября 2025 г.	5	3 февраля 2026 г.	25	4 июля 2026 г.	44	21 сентября 2026 г.	5	3 февраля 2027 г.	25	1 июля 2027 г.	44
	Курс 5			Курс 6								
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия						
Продолжительность	12	25	15	12	25	15						
Дата начала/конца сессии	10 сентября 2027 г.	2	13 января 2028 г.	20	19 июня 2028 г.	42	10 сентября 2028 г.	2	14 января 2029 г.	20	19 июня 2029 г.	42
Дата окончания/конца сессии	21 сентября 2027 г.	5	3 февраля 2028 г.	25	1 июля 2028 г.	44	21 сентября 2028 г.	5	7 февраля 2029 г.	25	1 июля 2029 г.	44
	Курс 7											
	Установочная сессия	Зимняя сессия	Летняя сессия									
Продолжительность	12	15										
Дата начала/конца сессии	10 сентября 2029 г.	2	7 октября 2029 г.									
Дата окончания/конца сессии	21 сентября 2029 г.	5	19 октября 2029 г.									

Сводные данные

	Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	Итого
Теоретическое обучение и практики	34 4/6	28 4/6	29 4/6	24 4/6	24 4/6	26 4/6	3	184

## Календарный учебный график

Э	Экзаменационные сессии	7	7	8	9	9	9	4	35
У	Учебная практика		4	1					5
П	Производственная практика				6	6	4	8	24
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы							4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена							1	2
К	Каникулы	7	10	10	10	10	10	3 3/6	60 5/6
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 1/6 (14 дн)	1 1/6 (14 дн)	1 1/6 (14 дн)	1 1/6 (14 дн)	1 1/6 (14 дн)	1 1/6 (14 дн)	1 3/6 (9 дн)	13 5/6 (35 дн)
Продолжительность обучения		не менее 12 мес. и не более 39 мес.	более 39 мес.	более 39 мес.	более 39 мес.	более 39 мес.	более 39 мес.	не менее 12 мес. и не более 39 мес.	
Итого		48	51	51	51	51	51	26	394



Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
22	Всеобщей истории
22	Всеобщей истории
35	Педагогического образования и документоведения
19	Иностранных языков по техническим
19	Иностранных языков по техническим
38	Права и культурологии
49	Русского языка, общего языкознания
65	Философии
45	Промышленной экологии и
21	Физической культуры
34	Разработки месторождений полезных
44	Логистика и управление
9	Прикладной математики и
44	Логистика и управление транспортными системами
44	Логистика и управление
9	Прикладной математики и информатики
63	Физики
26	Геологии, маркшейдерского дела и
20	Информатики и информационной
66	Химии
43	Проектирования и эксплуатации
12	Горных машин и транспортно-
26	Геологии, маркшейдерского дела и
9	Прикладной математики и
12	Горных машин и транспортно-
58	Механики
58	Механики
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
12	Горных машин и транспортно-
58	Механики
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
71	Электроснабжения промышленных
26	Геологии, маркшейдерского дела и
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и

-	-	-	Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов							Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7	
			Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	СР	Конт роль	Пр. подгот	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	з.е. на курсе	
+	Б1.О.38	Автоматизация и электрификация горного производства		5				4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9					4				
+	Б1.О.39	Физика горных пород	4					4	4	144	144	10.6	8	124.7	8.7				4					
+	Б1.О.40	Аэрология горных предприятий	6					4	4	144	144	12.9	10	122.4	8.7						4			
+	Б1.О.41	История горного дела		1				2	2	72	72	4.4	4	63.7	3.9	2								
+	Б1.О.42	Инновационная деятельность горных предприятий		2				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9		4							
+	Б1.О.43	Экономика и менеджмент горного производства		7			7	3	3	108	108	13.7	12	90.4	3.9							3		
+	Б1.О.44	Геомеханика			4			5	5	180	180	10.7	10	165.4	3.9				5					
+	Б1.О.45	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		2				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9		3							
+	Б1.О.46	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве		3				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9			4						
+	Б1.О.47	Проектная деятельность		566				6	6	216	216	16.3	16	188	11.7					2	4			
+	Б1.О.48	Теория разрушения горных пород		3				4	4	144	144	8.7	8	131.4	3.9			4						
+	Б1.О.49	Организация и управление горным производством		6				2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9						2			
+	Б1.О.50	Компьютерное моделирование рудных месторождений		5				3	3	108	108	8.4	8	95.7	3.9					3				
+	Б1.О.51	Корпоративная культура промышленных предприятий		3				2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9			2						
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									<b>78</b>	<b>78</b>	<b>2808</b>	<b>2808</b>	<b>251</b>	<b>208</b>	<b>2420.2</b>	<b>136.8</b>	<b>4</b>			<b>9</b>	<b>21</b>	<b>17</b>	<b>28</b>	<b>3</b>
+	Б1.В.01	Гидромеханика		3				4	4	144	144	8.4	8	131.7	3.9			4						
+	Б1.В.02	Технология взрывных работ на подземном руднике		3				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9			3						
+	Б1.В.03	Вскрытие и подготовка рудных месторождений			4	4		4	4	144	144	12.2	10	127.9	3.9				4					
+	Б1.В.04	Управление качеством руд при добыче	5					3	3	108	108	10.9	8	88.4	8.7	2				3				
+	Б1.В.05	Проектирование рудников	5				5	3	3	108	108	11.6	8	87.7	8.7					3				
+	Б1.В.06	Закладочные работы в шахтах		6				3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9						3			
+	Б1.В.07	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий		6				2	2	72	72	6.4	6	61.7	3.9						2			
+	Б1.В.08	Строительство и реконструкция горных предприятий			4	4		4	4	144	144	12.2	10	127.9	3.9				4					
+	Б1.В.09	Разработка пластовых и россыпных месторождений		6				3	3	108	108	10.7	10	93.4	3.9						3			
+	Б1.В.10	Применение ЭВМ при проектировании подземных горных работ	6					3	3	108	108	10.6	8	88.7	8.7						3			
+	Б1.В.11	Цифровые технологии в горном деле	5					3	3	108	108	8.6	6	90.7	8.7					3				
+	Б1.В.12	Анализ и оценка результатов исследований технологических процессов	5					3	3	108	108	8.6	6	90.7	8.7					3				
+	Б1.В.13	Технология строительства капитальных горных выработок		6		6		4	4	144	144	12.2	10	127.9	3.9						4			
+	Б1.В.14	Управление состоянием массива			6			4	4	144	144	8.4	8	131.7	3.9						4			
+	Б1.В.15	Проведение и крепление горных выработок			4			4	4	144	144	10.7	10	129.4	3.9				4					
+	Б1.В.16	Системы разработки рудных месторождений	6	5		6		5	5	180	180	18.8	14	148.6	12.6					2	3			
+	Б1.В.17	Транспортные машины. Стационарные машины		5				3	3	108	108	6.4	6	97.7	3.9					3				
+	Б1.В.18	Вентиляция шахт		6				3	3	108	108	8.7	8	95.4	3.9						3			
+	Б1.В.19	Процессы подземной разработки рудных месторождений	44		3	4		11	11	396	396	40.3	32	334.4	21.3			2	9					

Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
38	Права и культурологии
12	Горных машин и транспортно-
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых





Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
26	Геологии, маркшейдерского дела и
26	Геологии, маркшейдерского дела и
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных

## План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-23-2\_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Подземная разработка рудных месторождений, год начала подготовки 2023

				Форма контроля					з.е.				Итого акад.часов							
-	Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Пр. подгот	
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>									270	270		9720	9720	809.4	701	108.4	8463	447.6	4	
<b>Обязательная часть</b>									192	192		6912	6912	558.4	493	65.4	6042.8	310.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01	<b>История России</b>		1	1			4	4		144	144	68.5	67	1.5	67.7	7.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.01	Отечественная история			1			2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9		
<input checked="" type="checkbox"/>	+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны		1				2	2	36	72	72	64.1	63	1.1	4	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития		5				3	3	36	108	108	4.4	4	0.4	99.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.03	Иностранный язык		122				6	6	36	216	216	16.3	16	0.3	188	11.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.04	Деловой иностранный язык		3				3	3	36	108	108	6.1	6	0.1	98	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.05	Основы Российского законодательства		2				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.06	Русский язык и деловые бумаги		1				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.07	Философия	3					3	3	36	108	108	8.6	6	2.6	90.7	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	5					4	4	36	144	144	8.6	6	2.6	126.7	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.09	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.10	Экономика предприятия			5			3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.11	Производственный менеджмент		5				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.12	Высшая математика	1					5	5	36	180	180	8.6	6	2.6	162.7	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками	2					3	3	36	108	108	8.6	6	2.6	90.7	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.14	Управление человеческими ресурсами		1				2	2	36	72	72	6.4	6	0.4	61.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика		1				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.16	Физика		11				9	9	36	324	324	14.8	14	0.8	301.4	7.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.17	Геология	2	1	1			8	8	36	288	288	23.7	20	3.7	247.8	16.5		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.18	Информационные технологии		1				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.19	Химия		1				4	4	36	144	144	6.4	6	0.4	133.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.20	Начертательная геометрия		1				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	1					3	3	36	108	108	10.6	8	2.6	88.7	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.22	Геодезия и маркшейдерия		14				5	5	36	180	180	15.1	14	1.1	157.1	7.8		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.23	Анализ данных		2				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.24	Механизация горного производства		2				3	3	36	108	108	8.4	8	0.4	95.7	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.25	Сопротивление материалов		2				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.26	Теоретическая механика		2				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.27	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	2					5	5	36	180	180	17.2	14	3.2	154.1	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.28	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	2					5	5	36	180	180	14.9	12	2.9	156.4	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.29	Горные машины и оборудование	3					5	5	36	180	180	14.9	12	2.9	156.4	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.30	Прикладная механика		3				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.31	Строительная геотехнология	3					5	5	36	180	180	14.9	12	2.9	156.4	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.32	Горное право	3					4	4	36	144	144	8.6	6	2.6	126.7	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.33	Электротехника	3					4	4	36	144	144	8.6	6	2.6	126.7	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.34	Обогащение полезных ископаемых	4					5	5	36	180	180	12.9	10	2.9	158.4	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.35	Безопасность ведения горных работ	4					4	4	36	144	144	10.9	8	2.9	124.4	8.7		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ		5				3	3	36	108	108	12.7	12	0.7	91.4	3.9		
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.37	Горнопромышленная экология		7				3	3	36	108	108	15	14	1	89.1	3.9		

Курс 1																															
Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия											
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	
51	396	34.7	32	18	4	10	2.7	361.3			893	117.2	111	65	10	36	6.2	735.9	39.9		547	21.1	18		6	12	3.1	486	39.9		
51	396	34.7	32	18	4	10	2.7	361.3			893	117.2	111	65	10	36	6.2	735.9	39.9		547	21.1	18		6	12	3.1	486	39.9		
4	36	2.3	2	2			0.3	33.7			101	64.1	63	51		12	1.1	33	3.9	о	7	2.1	2			2	0.1	1	3.9	з	
2	36	2.3	2	2			0.3	33.7			36	2.1	2			2	0.1	30	3.9	о											
2											65	62	61	51		10	1	3				7	2.1	2			2	0.1	1	3.9	з
2											36	4	4			4		32				36	2.1	2			2	0.1	30	3.9	з
2	36	2.3	2	2			0.3	33.7			36	2.1	2			2	0.1	30	3.9	з											
2											36	2.3	2	2			0.3	33.7				36	2.1	2			2	0.1	30	3.9	з
5	72	4.3	4	2		2	0.3	67.7			108	4.3	2			2	2.3	95	8.7	э											
2	36	4.3	4	2		2	0.3	31.7			36	2.1	2			2	0.1	30	3.9	з											
3											36	4.3	4	2		2	0.3	31.7				72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	з
9	72	6.3	6	2	2	2	0.3	65.7			108	6.4	6	2	2	2	0.4	97.7	3.9	з	144	2.1	2			2	0.1	138	3.9	з	
4	36	4.3	4	2	2		0.3	31.7			72	6.4	6	2	4		0.4	61.7	3.9	з	36	2.1	2		2		0.1	30	3.9	о	
3	36	4.3	4	2		2	0.3	31.7			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	з											
4											72	4.3	4	2	2		0.1	67.7				72	2.1	2		2		0.1	66	3.9	з
3	36	4.3	4	2		2	0.3	31.7			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	з											
3											36	6.3	6	2		4	0.3	29.7				72	4.3	2			2	2.3	59	8.7	э
3											36	4.3	4	2	2		0.3	31.7				72	2.1	2		2		0.1	66	3.9	з

















Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
22	Всеобщей истории
22	Всеобщей истории
35	Педагогического образования и документоведения
19	Иностранных языков по техническим
19	Иностранных языков по техническим
38	Права и культурологии
49	Русского языка, общего языкознания
65	Философии
45	Промышленной экологии и
21	Физической культуры
34	Разработки месторождений полезных
44	Логистика и управление
9	Прикладной математики и
44	Логистика и управление транспортными системами
44	Логистика и управление
9	Прикладной математики и информатики
63	Физики
26	Геологии, маркшейдерского дела и
20	Информатики и информационной
66	Химии
43	Проектирования и эксплуатации
12	Горных машин и транспортно-
26	Геологии, маркшейдерского дела и
9	Прикладной математики и
12	Горных машин и транспортно-
58	Механики
58	Механики
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
12	Горных машин и транспортно-
58	Механики
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
71	Электроснабжения промышленных
26	Геологии, маркшейдерского дела и
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
26	Геологии, маркшейдерского дела и

			Форма контроля					з.е.		Итого акад.часов									
-	Счита ть в плане	Индекс	Наименование	Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспер тное	Факт	Часов в з.е.	Экспер тное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Пр. подгот
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.38	Автоматизация и электрификация горного производства		5				4	4	36	144	144	10.7	10	0.7	129.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.39	Физика горных пород	4					4	4	36	144	144	10.6	8	2.6	124.7	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.40	Аэрология горных предприятий	6					4	4	36	144	144	12.9	10	2.9	122.4	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.41	История горного дела		1				2	2	36	72	72	4.4	4	0.4	63.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.42	Инновационная деятельность горных предприятий		2				4	4	36	144	144	8.7	8	0.7	131.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.43	Экономика и менеджмент горного производства		7			7	3	3	36	108	108	13.7	12	1.7	90.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.44	Геомеханика			4			5	5	36	180	180	10.7	10	0.7	165.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.45	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле		2				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.46	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве		3				4	4	36	144	144	8.7	8	0.7	131.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.47	Проектная деятельность		566				6	6	36	216	216	16.3	16	0.3	188	11.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.48	Теория разрушения горных пород		3				4	4	36	144	144	8.7	8	0.7	131.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.49	Организация и управление горным производством		6				2	2	36	72	72	6.4	6	0.4	61.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.50	Компьютерное моделирование рудных месторождений		5				3	3	36	108	108	8.4	8	0.4	95.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.О.51	Корпоративная культура промышленных предприятий		3				2	2	36	72	72	6.4	6	0.4	61.7	3.9	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									<b>78</b>	<b>78</b>		<b>2808</b>	<b>2808</b>	<b>251</b>	<b>208</b>	<b>43</b>	<b>2420.2</b>	<b>136.8</b>	<b>4</b>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.01	Гидромеханика		3				4	4	36	144	144	8.4	8	0.4	131.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.02	Технология взрывных работ на подземном руднике		3				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.03	Вскрытие и подготовка рудных месторождений			4	4		4	4	36	144	144	12.2	10	2.2	127.9	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.04	Управление качеством руд при добыче	5					3	3	36	108	108	10.9	8	2.9	88.4	8.7	2
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.05	Проектирование рудников	5				5	3	3	36	108	108	11.6	8	3.6	87.7	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.06	Закладочные работы в шахтах		6				3	3	36	108	108	10.7	10	0.7	93.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.07	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий		6				2	2	36	72	72	6.4	6	0.4	61.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.08	Строительство и реконструкция горных предприятий			4	4		4	4	36	144	144	12.2	10	2.2	127.9	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.09	Разработка пластовых и россыпных месторождений		6				3	3	36	108	108	10.7	10	0.7	93.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.10	Применение ЭВМ при проектировании подземных горных работ	6					3	3	36	108	108	10.6	8	2.6	88.7	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.11	Цифровые технологии в горном деле	5					3	3	36	108	108	8.6	6	2.6	90.7	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.12	Анализ и оценка результатов исследований технологических процессов	5					3	3	36	108	108	8.6	6	2.6	90.7	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.13	Технология строительства капитальных горных выработок		6		6		4	4	36	144	144	12.2	10	2.2	127.9	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.14	Управление состоянием массива			6			4	4	36	144	144	8.4	8	0.4	131.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.15	Проведение и крепление горных выработок			4			4	4	36	144	144	10.7	10	0.7	129.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.16	Системы разработки рудных месторождений	6	5		6		5	5	36	180	180	18.8	14	4.8	148.6	12.6	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.17	Транспортные машины. Стационарные машины		5				3	3	36	108	108	6.4	6	0.4	97.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.18	Вентиляция шахт		6				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.19	Процессы подземной разработки рудных месторождений	44		3	4		11	11	36	396	396	40.3	32	8.3	334.4	21.3	





Курс 3																																						
-	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия																	
з.е. на курсе	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.					
4	72	6.6	6	4		2	0.6	65.4			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	з																		
4	72	6.6	6	4		2	0.6	65.4			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	з																		
2											36	4.3	4	2		2	0.3	31.7				36	2.1	2			2	0.1		30		3.9		з				
9	36	6.6	6	4		2	0.6	29.4			180	12.7	12	4	2	6	0.7	163.4	3.9			108	4.2	4			4	0.2		96		7.8						
4											72	6.3	6	2	2	2	0.3	65.7				72	2.1	2			2	0.1		66		3.9			з			
3	36	6.6	6	4		2	0.6	29.4			72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	з																		
2											36	4.3	4	2		2	0.3	31.7				36	2.1	2			2	0.1		30		3.9			о			

Курс 4																																
з.е. на курсе	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия											
	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.
4	72	6.3	6	2	2	2	0.3	65.7		72	4.3	2			2	2.3	59	8.7	э													
5	72	8.6	8	4	4		0.6	63.4		108	2.1	2		2		0.1	102	3.9	о													
21	252	30.1	28	14	6	8	2.1	221.9		324	29.5	24	10	2	12	5.5	278	16.5		180	9.4	4			4	5.4		158		12.6		
4	72	8.6	8	4		4	0.6	63.4		72	3.6	2			2	1.6	64.5	3.9	оп													
4										72	8.6	8	4		4	0.6	63.4			72	3.6	2			2	1.6		64.5		3.9		оп
4	72	8.6	8	4		4	0.6	63.4		72	2.1	2			2	0.1	66	3.9	о													
9	108	12.9	12	6	6		0.9	95.1		108	15.2	12	6	2	4	3.2	84.1	8.7	э	108	5.8	2			2	3.8		93.5		8.7		эп



Курс 5																																			
з.е. на курсе	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия														
	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	Пр пр. подгот	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	ВНКР пр. подгот	СР	СР пр. подгот	Конт роль	Контр. пр. подгот.	Формы контр.	
4	72	8.6	8	4	4		0.6	63.4			72	2.1	2		2			0.1	66	3.9	э														
2											36	4	4			4			32			36	2.1	2			2	0.1		30		3.9		э	
3	36	6.3	6	2	2	2	0.3	29.7			72	2.1	2			2			0.1	66	3.9	э													
17	108	15.2	14	8		6	1.2	92.8			324	30.1	22	8		14	2	8.1	267.8	26.1		180	9.5	6			6	3.5		154		16.5			
3	36	6.6	6	4		2	0.6	29.4			72	4.3	2			2	2	2.3	59	8.7	э														
3											36	6.3	6	2		4		0.3	29.7			72	5.3	2			2	3.3		58		8.7		эр	
3	36	4.3	4	2		2	0.3	31.7			72	4.3	2			2		2.3	59	8.7	э														
3	36	4.3	4	2		2	0.3	31.7			72	4.3	2			2		2.3	59	8.7	э														
2											36	6.6	6	4		2		0.6	29.4			36	2.1	2			2	0.1		30		3.9		э	
3											36	4.3	4	2		2		0.3	31.7			72	2.1	2			2	0.1		66		3.9		э	







Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
38	Права и культурологии
12	Горных машин и транспортно-
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
12	Горных машин и транспортно-технологических комплексов
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых

				Форма контроля					з.е.				Итого акад. часов						
-	Считается в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Конт. раб.	Ауд.	ВНКР	СР	Конт роль	Пр. подгот
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>	<b>7</b>					3	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>17.2</b>	<b>14</b>	<b>3.2</b>	<b>82.1</b>	<b>8.7</b>	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.01.01	Технология отработки ценных руд в особо сложных условиях	7					3	3	36	108	108	17.2	14	3.2	82.1	8.7	
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.01.02	Защита интеллектуальной собственности	7					3	3	36	108	108	17.2	14	3.2	82.1	8.7	
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>6</b>				3	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>8.7</b>	<b>8</b>	<b>0.7</b>	<b>95.4</b>	<b>3.9</b>	<b>2</b>
<input type="checkbox"/>	+	Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химическая геотехнология		6				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	2
<input type="checkbox"/>	-	Б1.В.ДВ.02.02	Подземное выщелачивание		6				3	3	36	108	108	8.7	8	0.7	95.4	3.9	2
<b>Блок 2.Практика</b>									51	51		1836	1836	1.8		1.8	1803	31.2	1836
<b>Обязательная часть</b>									15	15		540	540	1		1	523.4	15.6	540
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.01(У)	Учебная - геологическая практика			2			3	3	36	108	108	0.2		0.2	103.9	3.9	108
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.02(У)	Учебная - геодезическая практика			2			3	3	36	108	108	0.2		0.2	103.9	3.9	108
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.03(У)	Учебная - ознакомительная практика			3			3	3	36	108	108	0.2		0.2	103.9	3.9	108
<input type="checkbox"/>	+	Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа			6			6	6	36	216	216	0.4		0.4	211.7	3.9	216
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>									36	36		1296	1296	0.8		0.8	1279.6	15.6	1296
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.01(П)	Производственная - производственно-технологическая практика			456			24	24	36	864	864	0.6		0.6	851.7	11.7	864
<input type="checkbox"/>	+	Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика			7			12	12	36	432	432	0.2		0.2	427.9	3.9	432
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>									9	9		324	324	37	6	31	278	9	
<b>Обязательная часть</b>									9	9		324	324	37	6	31	278	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	7					3	3	36	108	108	6.5	6	0.5	92.5	9	
<input type="checkbox"/>	+	Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216	30.5		30.5	185.5		
<b>ФТД.Факультативы</b>									2	2		72	72	8.8	8	0.8	55.4	7.8	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.01	Освоение подземного пространства		1				1	1	36	36	36	4.4	4	0.4	27.7	3.9	
<input type="checkbox"/>	+	ФТД.В.02	Теория горения и взрыва		5				1	1	36	36	36	4.4	4	0.4	27.7	3.9	

План Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-23-2\_34.plx', код специальности 21.05.04, специализация : Подземная разработка рудных месторождений, год начала подготовки 2023

Курс 1																																	
з.е. на курсе	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия												
	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.	Итого	Конт. раб.	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Конт роль	Формы контр.			
1											18	2.3	2	2				0.3	15.7				18	2.1	2				2	0.1	12	3.9	
1											18	2.3	2	2				0.3	15.7				18	2.1	2				2	0.1	12	3.9	з

















Закрепленная кафедра	
Код	Наименование
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных
26	Геологии, маркшейдерского дела и
26	Геологии, маркшейдерского дела и
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных ископаемых
34	Разработки месторождений полезных
34	Разработки месторождений полезных

Индекс	Содержание	Тип
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	УК
УК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними	-
УК-1.2	Критически оценивает надежность источников информации, работает с противоречивой информацией из разных источников, определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению	-
УК-1.3	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов; строит сценарии реализации стратегии, определяя возможные риски и предлагая пути их устранения	-
Б1.О.05	Основы Российского законодательства	
Б1.О.07	Философия	
Б1.О.12	Высшая математика	
Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика	
Б1.О.16	Физика	
Б1.О.19	Химия	
Б1.О.33	Электротехника	
Б2.О.03(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК
УК-2.1	Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления	-
УК-2.2	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения	-
УК-2.3	Разрабатывает план реализации проекта с учетом возможных рисков реализации и возможностей их устранения, планирует необходимые ресурсы	-
УК-2.4	Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта	-
УК-2.5	Предлагает процедуры и механизмы оценки качества проекта, инфраструктурные условия для внедрения результатов проекта	-
Б1.О.43	Экономика и менеджмент горного производства	
Б1.О.47	Проектная деятельность	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК
УК-3.1	Вырабатывает стратегию командной работы и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели	-
УК-3.2	Делегирует полномочия членам команды и распределяет поручения, организует и корректирует работу команды, дает обратную связь по результатам	-



Индекс	Содержание	Тип
УК-3.3	Организует обсуждение результатов работы, в т.ч. в рамках дискуссии с привлечением оппонентов	-
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	
Б1.О.43	Экономика и менеджмент горного производства	
Б1.О.47	Проектная деятельность	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	УК
УК-4.1	Устанавливает контакты и организует общение в соответствии с потребностями совместной деятельности, используя современные коммуникационные технологии	-
УК-4.2	Составляет деловую документацию, создает различные академические или профессиональные тексты на русском и иностранном языках	-
УК-4.3	Представляет результаты исследовательской и проектной деятельности на различных публичных мероприятиях, участвует в академических и профессиональных дискуссиях на русском и иностранном языках	-
Б1.О.03	Иностранный язык	
Б1.О.04	Деловой иностранный язык	
Б1.О.06	Русский язык и деловые бумаги	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	УК
УК-5.1	Ориентируется в межкультурных коммуникациях на основе анализа смысловых связей современной поликультуры и полиязычия	-
УК-5.2	Владеет навыками толерантного поведения при выполнении профессиональных задач	-
Б1.О.01	История России	
Б1.О.01.01	Отечественная история	
Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	
Б1.О.07	Философия	
Б1.О.41	История горного дела	
Б1.О.51	Корпоративная культура промышленных предприятий	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни	УК
УК-6.1	Определяет образовательные потребности и способы совершенствования собственной (в том числе профессиональной) деятельности на основе самооценки	-
УК-6.2	Выбирает и реализует с использованием инструментов непрерывного образования возможности развития профессиональных компетенций и социальных навыков	-
УК-6.3	Выстраивает гибкую профессиональную траекторию с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности, динамично изменяющихся требований рынка труда и стратегии личного развития	-
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	

Индекс	Содержание	Тип
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК
УК-7.1	Выбирает здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма и условий реализации профессиональной деятельности	-
УК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	-
УК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности	-
Б1.О.09	Физическая культура и спорт	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	УК
УК-8.1	Анализирует и идентифицирует факторы опасного и вредного влияния элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)	-
УК-8.2	Выявляет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте; предлагает мероприятия по предотвращению чрезвычайных ситуаций	-
УК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; оказывает первую помощь, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях	-
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
УК-9	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	УК
УК-9.1	Обладает знаниями о нозологиях, связанных с ограниченными возможностями здоровья	-
УК-9.2	Учитывает специфику нозологий при взаимодействии с лицами с ОВЗ в социальной и профессиональной сферах	-
Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	
Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
УК-10	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	УК
УК-10.1	Понимает экономические законы, категории и принципы, возможности их использования в различных областях жизнедеятельности	-
УК-10.2	Использует экономические знания для принятия обоснованных экономических решений в различных областях жизнедеятельности	-
Б1.О.10	Экономика предприятия	
Б1.О.11	Производственный менеджмент	
Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками	
Б1.О.43	Экономика и менеджмент горного производства	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
УК-11	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	УК
УК-11.1	Определяет круг рисков экстремистской, террористической, коррупционной активности в рамках поставленной цели и предлагает способы их устранения, оценивает с позиции законодательства	-
УК-11.2	Планирует реализацию задач в зоне своей ответственности с учетом имеющихся ресурсов и ограничений, действующих правовых норм законодательства	-
Б1.О.05	Основы Российского законодательства	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-1	Способен применять законодательные основы в областях недропользования, обеспечения экологической и промышленной безопасности при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-1.1	Владеет содержанием Российского горного права и горного законодательства и правовые основы государственного регулирования горной промышленности	-
ОПК-1.2	Применяет законодательные и нормативно-технические акты, регулирующие экологическую и промышленную безопасность работ при добыче, переработке полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных сооружений	-
Б1.О.32	Горное право	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-2	Способен применять навыки анализа горно-геологических условий при эксплуатационной разведке и добыче твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-2.1	Систематизирует последовательность изучения геологического разреза в районе месторождения твердых полезных ископаемых	-
ОПК-2.2	Оценивает горно-геологические условия с позиции безопасного и рационального недропользования, строительства и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.27	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-3	Способен применять методы геологопромышленной оценки месторождений твердых полезных ископаемых, горных отводов	ОПК
ОПК-3.1	Выделяет стадии разведки, категории запасов месторождения полезных ископаемых, кондиции, требования к качеству минерального сырья	-
ОПК-3.2	Оценивает влияние свойств горных пород и строительных материалов, а также особенности нарушенности массива на выбор технологии освоения запасов месторождений	-
Б1.О.28	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-4	Способен с естественнонаучных позиций оценивать строение, химический и минеральный состав земной коры, морфологические особенности и генетические типы месторождений твердых полезных ископаемых при решении задач по рациональному и комплексному освоению георесурсного потенциала недр	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-4.1	Применяет химический и минеральный состав земной коры, основные свойства минералов различных классов и главные типы руд и горных пород для решения задач по освоению недр	-
ОПК-4.2	Владеет методами практической диагностики минералов руд, горных пород, классификацией и характеристикой главных породообразующих и рудных минералов, ведет первичную документацию полевых данных и первичную обработку образцов	-
Б1.О.17	Геология	
Б1.О.34	Обогащение полезных ископаемых	
Б2.О.01(У)	Учебная - геологическая практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-5	Способен применять методы анализа, знания закономерностей поведения, управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-5.1	Анализирует физико-географические, природно-геологические, инженерно-геологические и гидрогеологические условия, влияющие на состояние массива горных пород	-
ОПК-5.2	Оценивает и прогнозирует геомеханические процессы в процессе строительстве и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.39	Физика горных пород	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-6	Способен применять методы анализа и знания закономерностей поведения и управления свойствами горных пород и состоянием массива в процессах добычи и переработки твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-6.1	Систематизирует методы предельного напряженного состояния массива горных пород	-
ОПК-6.2	Владеет инженерными и технологическими методами управления геомеханическими процессами	-
Б1.О.25	Соппротивление материалов	
Б1.О.26	Теоретическая механика	
Б1.О.44	Геомеханика	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-7	Способен применять санитарно-гигиенические нормативы и правила при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-7.1	Применяет знания санитарно-гигиенических основ безопасности при ведении горных и горно-строительных работ	-
ОПК-7.2	Производит поиск нормативных документов по безопасности и промышленной санитарии при ведении горных работ	-
Б1.О.35	Безопасность ведения горных работ	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-8	Способен работать с программным обеспечением общего, специального назначения и моделирования горных и геологических объектов	ОПК
ОПК-8.1	Выбирает программное обеспечения для моделирования горных и геологических объектов	-
ОПК-8.2	Осуществляет моделирование, расчет параметров горных и геологических объектов, проводит анализ полученных результатов с использованием программного обеспечения общего и специального назначения	-
Б1.О.20	Начертательная геометрия	
Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	
Б1.О.50	Компьютерное моделирование рудных месторождений	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-9	Способен осуществлять техническое руководство горными и взрывными работами при поисках, разведке и разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов, непосредственно управлять процессами на производственных объектах, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций	ОПК
ОПК-9.1	Осуществляет техническое руководство горными и взрывными работами при разработке месторождений твердых полезных ископаемых, строительстве и эксплуатации подземных объектов	-
ОПК-9.2	Разрабатывает план мероприятий по локализации и ликвидации последствий аварий	-
Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ	
Б1.О.49	Организация и управление горным производством	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-10	Способен применять основные принципы технологий эксплуатационной разведки, добычи, переработки твердых полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-10.1	Выбирает основные принципы расчета параметров технологии открытой и подземной добычи полезных ископаемых, строительства и эксплуатации подземных объектов	-
ОПК-10.2	Использует основные принципы расчета параметров технологии переработки твердых полезных ископаемых	-
Б1.О.30	Прикладная механика	
Б1.О.31	Строительная геотехнология	
Б1.О.48	Теория разрушения горных пород	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-11	Способен разрабатывать и реализовывать планы мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-11.1	Анализирует и критически оценивает результаты наблюдений техногенной нагрузки производства на окружающую среду при добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	-
ОПК-11.2	Разрабатывает и реализовывает план мероприятий по снижению техногенной нагрузки производства на окружающую среду при добыче и переработке твердых полезных ископаемых, а также при строительстве и эксплуатации подземных объектов	-

Индекс	Содержание	Тип
Б1.О.37	Горнопромышленная экология	
Б1.О.40	Аэрология горных предприятий	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-12	Способен определять пространственно-геометрическое положение объектов, осуществлять необходимые геодезические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты	ОПК
ОПК-12.1	Использует различные виды геодезических измерений для определения пространственно-геометрического положения объектов съемок с целью составления горнографической документации	-
ОПК-12.2	Осуществляет контроль за соблюдением проектных решений	-
Б1.О.22	Геодезия и маркшейдерия	
Б2.О.02(У)	Учебная - геодезическая практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-13	Способен оперативно устранять нарушения производственных процессов, вести первичный учет выполняемых работ, анализировать оперативные и текущие показатели производства, обосновывать предложения по совершенствованию организации производства	ОПК
ОПК-13.1	Ведет первичный учет выполняемых работ на горном предприятии, анализирует оперативные и текущие показатели производства	-
ОПК-13.2	Разрабатывает мероприятия и оперативно устраняет нарушения производственных процессов, обосновывает предложения по совершенствованию организации производства	-
Б1.О.24	Механизация горного производства	
Б1.О.38	Автоматизация и электрификация горного производства	
Б1.О.45	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	
Б1.О.46	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-14	Способен разрабатывать проектные инновационные решения по эксплуатационной разведке, добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-14.1	Анализирует и обосновывает проектные инновационные решения по добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	-
ОПК-14.2	Разрабатывает проектные инновационные решения по добыче, переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.42	Инновационная деятельность горных предприятий	
Б1.О.47	Проектная деятельность	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-15	Способен в составе творческих коллективов и самостоятельно, контролировать соответствие проектов требованиям стандартов, техническим условиям и документам промышленной безопасности, разрабатывать, согласовывать и утверждать в установленном порядке технические и методические документы, регламентирующие порядок, качество и безопасность выполнения горных, горно-строительных и взрывных работ	ОПК

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-15.1	Осуществляет контроль за соответствием проектов требованиям нормативных документов стандартов, правил безопасности и других нормативных документов, регламентирующих порядок, качество и безопасность выполнения горных, горностроительных и взрывных работ	-
ОПК-15.2	Разрабатывает, согласовывает, утверждает техническую, методическую и горно-графическую документацию, регламентирующую порядок, качество и безопасность выполнения горных, горностроительных и взрывных работ	-
Б1.О.29	Горные машины и оборудование	
Б2.О.03(У)	Учебная - ознакомительная практика	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-16	Способен применять навыки разработки систем по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-16.1	Разрабатывает (использует) критерии экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов, и методики их оценки	-
ОПК-16.2	Разрабатывает мероприятия по обеспечению экологической и промышленной безопасности при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.37	Горнопромышленная экология	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-17	Способен применять методы обеспечения промышленной безопасности, в том числе в условиях чрезвычайных ситуаций, при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	ОПК
ОПК-17.1	Разрабатывает методы обеспечения промышленной безопасности в штатном и аварийном режиме работы предприятия при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	-
ОПК-17.2	Организовывает безаварийную работу предприятия в штатном и аварийном режиме при производстве работ по эксплуатационной разведке, добыче и переработке твердых полезных ископаемых, строительству и эксплуатации подземных объектов	-
Б1.О.35	Безопасность ведения горных работ	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-18	Способен участвовать в исследованиях объектов профессиональной деятельности и их структурных элементов	ОПК
ОПК-18.1	Осуществляет систематизацию исходных данных об объекте исследования	-
ОПК-18.2	Использует методические основы выполнения научных исследований и обработки их результатов	-
Б1.О.23	Анализ данных	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

Индекс	Содержание	Тип
ОПК-19	Способен выполнять маркетинговые исследования, проводить экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	ОПК
ОПК-19.1	Использует основные методики выполнения маркетинговых исследований	-
ОПК-19.2	Выполняет экономический анализ затрат для реализации технологических процессов и производства в целом	-
Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ОПК-20	Способен участвовать в разработке и реализации образовательных программ в сфере своей профессиональной деятельности, используя специальные научные знания	ОПК
ОПК-20.1	Формирует структуру образовательной программы с учетом особенностей ее элементов	-
ОПК-20.2	Применяет полученные научные знания при разработке образовательных программ	-
Б1.О.14	Управление человеческими ресурсами	
Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
ОПК-21	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности	ОПК
ОПК-21.1	Осуществляет поиск, анализ и синтез информации с использованием информационных технологий	-
ОПК-21.2	Применяет технологии обработки данных, выбора данных по критериям; строит типичные модели решения предметных задач по изученным образцам	-
ОПК-21.3	Использует современные информационные технологии для решения задач профессиональной деятельности	-
Б1.О.18	Информационные технологии	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
Тип задач проф. деятельности:	проектно-исследовательский	
ПК-1	Способен к разработке разделов проектов строительства, реконструкции и технического перевооружения объектов подземных горных работ, проектной и технической документации с учетом требований промышленной безопасности	ПК
ПК-1.1	Обосновывает главные параметры рудника, вскрытие и подготовку месторождений, процессы и системы подземной разработки, технологию и механизацию подземных горных работ, способы и методы разрушения горного массива, методы профилактики аварий и способы ликвидации их последствий	-
ПК-1.2	Руководствуется методами снижения нагрузки на окружающую среду и повышения экологической безопасности горного производства при подземной разработке рудных месторождений	-
ПК-1.3	Использует информационные и цифровые технологии при проектировании и ведении подземных горных работ	-
Б1.В.02	Технология взрывных работ на подземном руднике	
Б1.В.03	Вскрытие и подготовка рудных месторождений	
Б1.В.05	Проектирование рудников	
Б1.В.06	Закладочные работы в шахтах	



Индекс	Содержание	Тип
Б1.В.08	Строительство и реконструкция горных предприятий	
Б1.В.13	Технология строительства капитальных горных выработок	
Б1.В.14	Управление состоянием массива	
Б1.В.15	Проведение и крепление горных выработок	
Б1.В.16	Системы разработки рудных месторождений	
Б1.В.18	Вентиляция шахт	
Б1.В.19	Процессы подземной разработки рудных месторождений	
Б2.В.01(П)	Производственная - производственно- технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.02	Теория горения и взрыва	
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический	
ПК-2	Способен осуществлять техническое руководство подземными горными и взрывными работами, разрабатывать и использовать в производственной деятельности технологическую документацию, регламентирующую выполнения процессов подземных горных работ	ПК
ПК-2.1	Решает профессиональные задачи по обоснованию технологии ведения горных работ подземным и комбинированными способами.	-
ПК-2.2	Обладает знаниями технического руководства технологическими процессами, технологиями и средствами механизации и безопасного выполнения подземных горных работ	-
ПК-2.3	Использует информационные технологии при эксплуатации подземных рудников	-
Б1.В.04	Управление качеством руд при добыче	
Б1.В.07	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	
Б1.В.10	Применение ЭВМ при проектировании подземных горных работ	
Б1.В.11	Цифровые технологии в горном деле	
Б1.В.ДВ.01.01	Технология отработки ценных руд в особо сложных условиях	
Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химическая геотехнология	
Б1.В.ДВ.02.02	Подземное выщелачивание	
Б2.В.01(П)	Производственная - производственно- технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
ФТД.В.01	Освоение подземного пространства	

Индекс	Содержание	Тип
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий	
ПК-3	Способен разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение подземных горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на машины и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами	ПК
ПК-3.1	Способен планировать и организовывать горные работы по строительству вскрывающих, подготовительных, очистных и нарезных горных выработок, вести очистные работы, организовывать транспорт и подъем горной массы, вентиляцию, водоотлив и другие вспомогательные процессы подземных горных работ	-
ПК-3.2	Осуществляет контроль качества подземных горных работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики организации работ, перспективные планы горных работ, инструкции и сметы и другую руководящую документацию	-
ПК-3.3	Оформляет заявки на машины, материалы и оборудование, получение взрывчатых веществ и средств инициирования, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами, нормами и правилами.	-
Б1.В.01	Гидромеханика	
Б1.В.09	Разработка пластовых и россыпных месторождений	
Б1.В.12	Анализ и оценка результатов исследований технологических процессов	
Б1.В.17	Транспортные машины. Стационарные машины	
Б1.В.ДВ.01.02	Защита интеллектуальной собственности	
Б2.В.01(П)	Производственная - производственно- технологическая практика	
Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	
Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	
Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-23-2\_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2023

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1		Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.0		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21
Б1.0.01		История России	УК-5
	22	Отечественная история	УК-5
	22	История Великой Отечественной войны	УК-5
Б1.0.02	35	Технология профессионально-личностного саморазвития	УК-3; УК-6; УК-9
Б1.0.03	19	Иностранный язык	УК-4
Б1.0.04	19	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.0.05	38	Основы Российского законодательства	УК-1; УК-11
Б1.0.06	49	Русский язык и деловые бумаги	УК-4
Б1.0.07	65	Философия	УК-1; УК-5
Б1.0.08	45	Безопасность жизнедеятельности	УК-8; УК-9
Б1.0.09	21	Физическая культура и спорт	УК-7
Б1.0.10	34	Экономика предприятия	УК-10
Б1.0.11	44	Производственный менеджмент	УК-10
Б1.0.12	9	Высшая математика	УК-1
Б1.0.13	44	Инвестиционный анализ и управление рисками	УК-10; ОПК-19
Б1.0.14	44	Управление человеческими ресурсами	ОПК-20
Б1.0.15	9	Теория вероятностей и математическая статистика	УК-1
Б1.0.16	63	Физика	УК-1
Б1.0.17	26	Геология	ОПК-4
Б1.0.18	20	Информационные технологии	ОПК-21
Б1.0.19	66	Химия	УК-1
Б1.0.20	43	Начертательная геометрия	ОПК-8
Б1.0.21	12	Инженерная и компьютерная графика	ОПК-8
Б1.0.22	26	Геодезия и маркшейдерия	ОПК-12
Б1.0.23	9	Анализ данных	ОПК-18
Б1.0.24	12	Механизация горного производства	ОПК-13
Б1.0.25	58	Соппротивление материалов	ОПК-6
Б1.0.26	58	Теоретическая механика	ОПК-6
Б1.0.27	34	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-2
Б1.0.28	34	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	ОПК-3
Б1.0.29	12	Горные машины и оборудование	ОПК-15

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.О.30	58	Прикладная механика	ОПК-10
Б1.О.31	34	Строительная геотехнология	ОПК-10
Б1.О.32	34	Горное право	ОПК-1
Б1.О.33	71	Электротехника	УК-1
Б1.О.34	26	Обогащение полезных ископаемых	ОПК-4
Б1.О.35	34	Безопасность ведения горных работ	ОПК-7; ОПК-17
Б1.О.36	34	Технология и безопасность взрывных работ	ОПК-9
Б1.О.37	26	Горнопромышленная экология	ОПК-11; ОПК-16
Б1.О.38	12	Автоматизация и электрификация горного производства	ОПК-13
Б1.О.39	34	Физика горных пород	ОПК-5
Б1.О.40	34	Аэрология горных предприятий	ОПК-11
Б1.О.41	34	История горного дела	УК-5
Б1.О.42	34	Инновационная деятельность горных предприятий	ОПК-14
Б1.О.43	34	Экономика и менеджмент горного производства	УК-2; УК-3; УК-10
Б1.О.44	34	Геомеханика	ОПК-6
Б1.О.45	34	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	ОПК-13
Б1.О.46	34	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	ОПК-13
Б1.О.47	34	Проектная деятельность	УК-2; УК-3; ОПК-14
Б1.О.48	34	Теория разрушения горных пород	ОПК-10
Б1.О.49	34	Организация и управление горным производством	ОПК-9
Б1.О.50	34	Компьютерное моделирование рудных месторождений	ОПК-8
Б1.О.51	38	Корпоративная культура промышленных предприятий	УК-5
Б1.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б1.В.01	12	Гидромеханика	ПК-3
Б1.В.02	34	Технология взрывных работ на подземном руднике	ПК-1
Б1.В.03	34	Вскрытие и подготовка рудных месторождений	ПК-1
Б1.В.04	34	Управление качеством руд при добыче	ПК-2
Б1.В.05	34	Проектирование рудников	ПК-1
Б1.В.06	34	Закладочные работы в шахтах	ПК-1
Б1.В.07	12	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	ПК-2
Б1.В.08	34	Строительство и реконструкция горных предприятий	ПК-1
Б1.В.09	34	Разработка пластовых и россыпных месторождений	ПК-3
Б1.В.10	34	Применение ЭВМ при проектировании подземных горных работ	ПК-2
Б1.В.11	34	Цифровые технологии в горном деле	ПК-2

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-23-2\_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2023

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
Б1.В.12	34	Анализ и оценка результатов исследований технологических процессов	ПК-3
Б1.В.13	34	Технология строительства капитальных горных выработок	ПК-1
Б1.В.14	34	Управление состоянием массива	ПК-1
Б1.В.15	34	Проведение и крепление горных выработок	ПК-1
Б1.В.16	34	Системы разработки рудных месторождений	ПК-1
Б1.В.17	12	Транспортные машины. Стационарные машины	ПК-3
Б1.В.18	34	Вентиляция шахт	ПК-1
Б1.В.19	34	Процессы подземной разработки рудных месторождений	ПК-1
Б1.В.ДВ.01		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-2
Б1.В.ДВ.0	34	Технология отработки ценных руд в особо сложных условиях	ПК-2
Б1.В.ДВ.0	34	Защита интеллектуальной собственности	ПК-3
Б1.В.ДВ.02		Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-2
Б1.В.ДВ.0	34	Физико-химическая геотехнология	ПК-2
Б1.В.ДВ.0	34	Подземное выщелачивание	ПК-2
Б2		Практика	УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-12; ОПК-15; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.О		Обязательная часть	УК-1; ОПК-2; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-12; ОПК-15; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20
Б2.О.01(У)	26	Учебная - геологическая практика	ОПК-4
Б2.О.02(У)	26	Учебная - геодезическая практика	ОПК-12
Б2.О.03(У)	34	Учебная - ознакомительная практика	УК-1; ОПК-15
Б2.О.04(П)	34	Производственная - научно-исследовательская работа	ОПК-2; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-15; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20
Б2.В		Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.01(П)	34	Производственная - производственно- технологическая практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б2.В.02(П)	34	Производственная - преддипломная практика	ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3		Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.О		Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.О.01	34	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ПК-1; ПК-2; ПК-3
Б3.О.02	34	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-23-2\_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2023

Индекс	Каф	Наименование	Формируемые компетенции
ФТД		Факультативы	ПК-1; ПК-2
ФТД.В			ПК-1; ПК-2
ФТД.В.01	34	Освоение подземного пространства	ПК-2
ФТД.В.02	34	Теория горения и взрыва	ПК-1

Индекс	Наименование	Компетенции	Требования к образованию
07	АДМИНИСТРАТИВНО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ И ОФИСНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ		
07.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПЕРСОНАЛОМ	ПК-3	
Н	Стратегическое управление персоналом	ПК-3	Высшее образование - магистратура или Высшее образование (непрофильное) - магистратура и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области управления персоналом или стратегического управления
Н/02.7	Реализация системы стратегического управления персоналом	ПК-3	
10	АРХИТЕКТУРА, ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ГЕОДЕЗИЯ, ТОПОГРАФИЯ И ДИЗАЙН		
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	ПК-1	
С	Организация выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям в градостроительной деятельности	ПК-1	Высшее образование - магистратура или специалитет или Высшее образование (непрофильное) - магистратура или специалитет и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки в области инженерно-геодезических изысканий
16	СТРОИТЕЛЬСТВО И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО		
16.131	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИКИ ГРУНТОВ, ГЕОТЕХНИКИ И ФУНДАМЕНТОСТРОЕНИЯ	ПК-2	
В	Разработка и согласование технических решений и проектной документации в области механики грунтов и фундаментостроения	ПК-2	Высшее образование - специалитет или магистратура

Индекс	Содержание
Тип задач проф. деятельности:	проектно-исследовательский
ПК-1	Способен к разработке разделов проектов строительства, реконструкции и технического перевооружения объектов подземных горных работ, проектной и технической документации с учетом требований промышленной безопасности
10.002	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ ИНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧЕСКИХ ИЗЫСКАНИЙ ДЛЯ ГРАДОСТРОИТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
С	Организация выполнения работ по инженерно-геодезическим изысканиям в градостроительной деятельности
Тип задач проф. деятельности:	производственно-технологический
ПК-2	Способен осуществлять техническое руководство подземными горными и взрывными работами, разрабатывать и использовать в производственной деятельности технологическую документацию, регламентирующую выполнения процессов подземных горных работ
16.131	СПЕЦИАЛИСТ В ОБЛАСТИ МЕХАНИКИ ГРУНТОВ, ГЕОТЕХНИКИ И ФУНДАМЕНТОСТРОЕНИЯ
В	Разработка и согласование технических решений и проектной документации в области механики грунтов и фундаментостроения
Тип задач проф. деятельности:	организационно-управленческий
ПК-3	Способен разрабатывать и доводить до исполнителей наряды и задания на выполнение подземных горных, горно-строительных и буровзрывных работ, осуществлять контроль качества работ и обеспечивать правильность выполнения их исполнителями, составлять графики работ и перспективные планы, инструкции, сметы, заявки на машины и оборудование, заполнять необходимые отчетные документы в соответствии с установленными формами
07.003	СПЕЦИАЛИСТ ПО УПРАВЛЕНИЮ ПЕРСОНАЛОМ
Н	Стратегическое управление персоналом
Н/02.7	Реализация системы стратегического управления персоналом



№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы	
			Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								Дней	Контроль	Академических часов								з.е.			Неделя
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль			Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль				
ИТОГО (с факультативами)			396									10	396									20	396									10	1872									52	38 4/6		
ИТОГО по ОП (без факультативов)			396										893										547										1836									51			
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																	48.5												
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	173												
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>			396	35	18	4	10	2.7	361			911	120	67	10	36	6.5	752	39.9			565	23		6	14	3.2	498	43.8			1872	177	85	20	60	12.4	1611	83.7	52	ТО: 31 2/3 Э: 7				
1	Б1.О.01	История России	36	2.3	2			0.3	33.7		ЗаО	101	64.1	51	12	1.1	33	3.9			За	7	2.1			2	0.1	1	3.9			За ЗаО	144	68.5	53	14	1.5	67.7	7.8	4					
2	Б1.О.01.01	Отечественная история	36	2.3	2			0.3	33.7		ЗаО	36	2.1		2	0.1	30	3.9			ЗаО	72	4.4	2		2	0.4	63.7	3.9	2			ЗаО	72	4.4	2	2	0.4	63.7	3.9	2			22	1
3	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны										65	62	51	10	1	3				За	7	2.1			2	0.1	1	3.9			За	72	64.1	51	12	1.1	4	3.9	2			22	1	
4	Б1.О.03	Иностранный язык										36	4		4		32				За	36	2.1			2	0.1	30	3.9			За	72	6.1		6	0.1	62	3.9	2			19	12	
5	Б1.О.06	Русский язык и деловые бумаги	36	2.3	2			0.3	33.7		За	36	2.1		2	0.1	30	3.9			За	72	4.4	2		2	0.4	63.7	3.9	2			За	72	4.4	2	2	0.4	63.7	3.9	2			49	1
6	Б1.О.09	Физическая культура и спорт										36	2.3	2			33.7				За	36	2.1			2	0.1	30	3.9			За	72	4.4	2	2	0.4	63.7	3.9	2			21	1	
7	Б1.О.12	Высшая математика	72	4.3	2		2	0.3	67.7		Эк	108	4.3		2	2.3	95	8.7														Эк	180	8.6	2	4	2.6	162.7	8.7	5			9	1	
8	Б1.О.14	Управление человеческими ресурсами	36	4.3	2		2	0.3	31.7		За	36	2.1		2	0.1	30	3.9														За	72	6.4	2	4	0.4	61.7	3.9	2			44	1	
9	Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика										36	4.3	2	2	0.3	31.7				За	72	2.1			2	0.1	66	3.9			За	108	6.4	2	4	0.4	97.7	3.9	3			9	1	
10	Б1.О.16	Физика	72	6.3	2	2	2	0.3	65.7		За	108	6.4	2	2	0.4	97.7	3.9			За	144	2.1			2	0.1	138	3.9			За(2)	324	14.8	4	4	6	0.8	301.4	7.8	9			63	1
11	Б1.О.17	Геология	36	4.3	2	2		0.3	31.7		За	72	6.4	2	4	0.4	61.7	3.9			ЗаО	36	2.1		2	0.1	30	3.9			За ЗаО	144	12.8	4	8	0.8	123.4	7.8	4			26	12		
12	Б1.О.18	Информационные технологии	36	4.3	2		2	0.3	31.7		За	72	2.1		2	0.1	66	3.9														За	108	6.4	2	4	0.4	97.7	3.9	3			20	1	
13	Б1.О.19	Химия										72	4.3	2	2	0.3	67.7				За	72	2.1		2	0.1	66	3.9			За	144	6.4	2	4	0.4	133.7	3.9	4			66	1		
14	Б1.О.20	Начертательная геометрия	36	4.3	2		2	0.3	31.7		За	72	2.1		2	0.1	66	3.9														За	108	6.4	2	4	0.4	97.7	3.9	3			43	1	
15	Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика										36	6.3	2	4	0.3	29.7				Эк	72	4.3			2	2.3	59	8.7			Эк	108	10.6	2	6	2.6	88.7	8.7	3			12	1	
16	Б1.О.22	Геодезия и маркшейдерия										36	4.3	2	2	0.3	31.7				За	72	2.1		2	0.1	66	3.9			За	108	6.4	2	4	0.4	97.7	3.9	3			26	14		
17	Б1.О.41	История горного дела	36	2.3	2			0.3	33.7		За	36	2.1		2	0.1	30	3.9														За	72	4.4	2	2	0.4	63.7	3.9	2			34	1	
18	ФТД.В.01	Освоение подземного пространства										18	2.3	2		0.3	15.7				За	18	2.1			2	0.1	12	3.9			За	36	4.4	2	2	0.4	27.7	3.9	1			34	1	
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>													Эк За(7) ЗаО										Эк За(8) ЗаО										Эк(2) За(15) ЗаО(2)												
<b>ПРАКТИКИ</b>																																													
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>																																													
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																												7	

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы		
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							3.е.	Неделя							
				Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНKR	CP			Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.	ВНKR			CP	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.	Пр.			ВНKR	CP	Контр. оль	Всего	Кон. такт.	Лек.	Лаб.			Пр.	ВНKR	CP			Контр. оль	Всего
ИТОГО (с факультативами)			360								10		720								20		684								10		1764								49	39 4/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)			360										720										684										1764								49					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																	43.5													
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	116													
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>			<b>360</b>	<b>43</b>	<b>20</b>		<b>20</b>	<b>3</b>	<b>317</b>			<b>720</b>	<b>56</b>	<b>16</b>	<b>4</b>	<b>28</b>	<b>7.5</b>	<b>628</b>	<b>36.9</b>			<b>468</b>	<b>17</b>		<b>2</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>418</b>	<b>33</b>			<b>1548</b>	<b>116</b>	<b>36</b>	<b>6</b>	<b>58</b>	<b>15.5</b>	<b>1363</b>	<b>69.9</b>	<b>43</b>	ТО: 28 2/3 Э: 7					
1	Б1.О.03	Иностранный язык	36	4			4		32		За	36	4.1			4	0.1	28	3.9		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За(2)	144	10.2			10	0.2	126	7.8	4			19	12		
2	Б1.О.05	Основы Российского законодательства	36	4.3	2		2	0.3	32		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3		За	108	6.4	2	4	0.4	97.7	3.9	3		38	2			
3	Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками									Эк	72	4.3	2		2	0.3	31.7			Эк	72	4.3			2	2.3	59	8.7		Эк	108	8.6	2		4	2.6	90.7	8.7	3		44	2			
4	Б1.О.17	Геология	72	6.6	4		2	0.6	65		Эк	72	4.3			2	2.3	59	8.7		Эк	144	10.9	4		4	2.9	124.4	8.7	4		Эк	144	10.9	4	4	2.9	124.4	8.7	4		26	12			
5	Б1.О.23	Анализ данных	36	4.3	2		2	0.3	32		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3		За	108	6.4	2	4	0.4	97.7	3.9	3		9	2			
6	Б1.О.24	Механизация горного производства									За	36	6.3	2	4		0.3	29.7			За	72	2.1		2		0.1	66	3.9		За	108	8.4	2	6		0.4	95.7	3.9	3		12	2			
7	Б1.О.25	Сопrotивление материалов									За	36	6.6	4		2	0.6	29.4			За	72	2.1		2		0.1	66	3.9		За	108	8.7	4		4	0.7	95.4	3.9	3		58	2			
8	Б1.О.26	Теоретическая механика	36	6.6	4		2	0.6	29		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За	108	8.7	4		4	0.7	95.4	3.9	3		За	108	8.7	4	4	0.7	95.4	3.9	3		58	2			
9	Б1.О.27	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых									Эк	72	12.9	6		6	0.9	59.1			Эк	108	4.3			2	2.3	95	8.7		Эк	180	17.2	6		8	3.2	154.1	8.7	5		34	2			
10	Б1.О.28	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	72	10.6	4		6	0.6	61		Эк	108	4.3			2	2.3	95	8.7		Эк	180	14.9	4		8	2.9	156.4	8.7	5		Эк	180	14.9	4	8	2.9	156.4	8.7	5		34	2			
11	Б1.О.42	Инновационная деятельность горных предприятий	72	6.6	4		2	0.6	65		За	72	2.1			2	0.1	66	3.9		За	144	8.7	4		4	0.7	131.4	3.9	4		За	144	8.7	4	4	0.7	131.4	3.9	4		34	2			
12	Б1.О.45	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле									За	36	4.3	2		2	0.3	31.7			За	72	2.1		2		0.1	66	3.9		За	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3		34	2			
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>													Эк(2) За(5)										Эк(2) За(4)										Эк(4) За(9)													
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																											
	Б2.О.01(У)	Учебная - геологическая практика									ЗаО	216	0.4			0.4	208	7.8			ЗаО	216	0.4			0.4	207.8	7.8	6	4		ЗаО	216	0.4			0.4	207.8	7.8	6	4		26	2		
	Б2.О.02(У)	Учебная - геодезическая практика									ЗаО	108	0.2			0.2	104	3.9			ЗаО	108	0.2			0.2	103.9	3.9	3	2		ЗаО	108	0.2			0.2	103.9	3.9	3	2		26	2		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																											
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																														10





№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Дней	Зимняя сессия										Дней	Летняя сессия										Дней	Итого за курс										Каф.	Курсы			
			Академических часов											Академических часов											Академических часов											Академических часов														
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Контроль		Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Контроль	Всего		Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего		Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	з.е.	Неделя						
ИТОГО (с факультативами)			342										12	846										25	684										13	1872										39 4/6				
ИТОГО по ОП (без факультативов)			324											828											684											1836														
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																				46														
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																				119														
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>			<b>342</b>	<b>50</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>10</b>	<b>3.6</b>	<b>292</b>			<b>846</b>	<b>55</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>28</b>	<b>9.3</b>	<b>741</b>	<b>49.5</b>			<b>360</b>	<b>18</b>		<b>2</b>	<b>10</b>	<b>6</b>	<b>309</b>	<b>33</b>			<b>1548</b>	<b>123</b>	<b>36</b>	<b>20</b>	<b>48</b>	<b>18.9</b>	<b>1343</b>	<b>82.5</b>	<b>43</b>	ТО: 24 2/3 Э: 9									
1	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	36	2.3	2			0.3	33.7		За	72	2.1		2	0.1	66	3.9													За	108	4.4	2		2	0.4	99.7	3.9	3		35	5							
2	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности										72	4.3	2	2	0.3	67.7					Эк	72	4.3		2		2.3	59	8.7		Эк	144	8.6	2	4		2.6	126.7	8.7	4		45	5						
3	Б1.О.10	Экономика предприятия	36	4.3	2		2	0.3	31.7		ЗаО	72	2.1		2	0.1	66	3.9												ЗаО	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3		34	5								
4	Б1.О.11	Производственный менеджмент									36	4.3	2	2	0.3	31.7						За	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3		44	5							
5	Б1.О.36	Технология и безопасность взрывных работ	36	10.6	4	6		0.6	25.4		За	72	2.1	2	2	0.1	66	3.9												За	108	12.7	4	8		0.7	91.4	3.9	3		34	5								
6	Б1.О.38	Автоматизация и электрификация горного производства	72	8.6	4	4		0.6	63.4		За	72	2.1	2	2	0.1	66	3.9												За	144	10.7	4	6		0.7	129.4	3.9	4		12	5								
7	Б1.О.47	Проектная деятельность									36	4		4		32						За	36	2.1		2	0.1	30	3.9		За	72	6.1			6	0.1	62	3.9	2		34	56							
8	Б1.О.50	Компьютерное моделирование рудных месторождений	36	6.3	2	2	2	0.3	29.7		За	72	2.1		2	0.1	66	3.9												За	108	8.4	2	2	4	0.4	95.7	3.9	3		34	5								
9	Б1.В.04	Управление качеством руд при добыче	36	6.6	4		2	0.6	29.4		Эк	72	4.3		2	2.3	59	8.7											Эк	108	10.9	4		4	2.9	88.4	8.7	3		34	5									
10	Б1.В.05	Проектирование рудников									36	6.3	2	4	0.3	29.7													Эк КР	72	5.3		2	3.3	58	8.7					34	5								
11	Б1.В.11	Цифровые технологии в горном деле	36	4.3	2		2	0.3	31.7		Эк	72	4.3		2	2.3	59	8.7											Эк	108	8.6	2		4	2.6	90.7	8.7	3		34	5									
12	Б1.В.12	Анализ и оценка результатов исследований технологических процессов	36	4.3	2		2	0.3	31.7		Эк	72	4.3		2	2.3	59	8.7											Эк	108	8.6	2		4	2.6	90.7	8.7	3		34	5									
13	Б1.В.16	Системы разработки рудных месторождений									36	6.6	4		2	0.6	29.4					За	36	2.1		2	0.1	30	3.9		За	72	8.7	4		4	0.7	59.4	3.9	2		34	56							
14	Б1.В.17	Транспортные машины. Стационарные машины									36	4.3	2		2	0.3	31.7					За	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За	108	6.4	2		4	0.4	97.7	3.9	3		12	5							
15	ФТД.В.02	Теория горения и взрыва	18	2.3	2			0.3	15.7		За	18	2.1		2	0.1	12	3.9											За	36	4.4	2		2	0.4	27.7	3.9	1		34	5									
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>														Эк(3) За(5) ЗаО											Эк(2) За(4) КР											Эк(5) За(9) ЗаО КР														
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																						324 0.2											324 0.2														
	Б2.В.01(П)	Производственная - производственно-технологическая практика																				ЗаО	324	0.2			0.2	320	3.9		ЗаО	324	0.2			0.2	319.9	3.9	9	6		34	456							
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																															
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																																		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия											Зимняя сессия											Летняя сессия											Итого за курс											Каф.	Курсы																																																								
			Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							Дней	Контроль	Академических часов							з.е.	Неделя																																																																	
				Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР			Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР			СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр			ВНКР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб			Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Всего	Кон такт.	Лек			Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль																																																			
ИТОГО (с факультативами)			396								12	684								25	720								13	1800								50	39 4/6																																																																	
ИТОГО по ОП (без факультативов)			396									684									720									1800								50																																																																		
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																														44.5																																																																										
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																														116																																																																										
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ) И РАССРЕД. ПРАКТИКИ</b>			396	39	16	4	16	2.5	358		684	61	18	2	32	9.4	586	36.9		720	17			12	4.5	455	32.1		1584	116	34	6	60	16.4	1399	69	44	ТО: 26 2/3 3: 9																																																																		
1	Б1.О.40	Аэрология горных предприятий	72	8.6	4	4	0.6	63.4		Эк	72	4.3		2	2.3	59	8.7											Эк	144	12.9	4	6	2.9	122.4	8.7	4			34	6																																																																
2	Б1.О.47	Проектная деятельность	36	4		4		32		За	36	4.1		4	0.1	28	3.9		За	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За(2)	144	10.2		10	0.2	126	7.8	4			34	56																																																																
3	Б1.О.49	Организация и управление горным производством	36	4.3	2	2	0.3	31.7		За	36	2.1		2	0.1	30	3.9											За	72	6.4	2	4	0.4	61.7	3.9	2			34	6																																																																
4	Б1.В.06	Закладочные работы в шахтах								За	36	8.6	4	4	0.6	27.4			За	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За	108	10.7	4	6	0.7	93.4	3.9	3		34	6																																																																	
5	Б1.В.07	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	36	4.3	2	2	0.3	31.7		За	36	2.1		2	0.1	30	3.9											За	72	6.4	2	4	0.4	61.7	3.9	2		12	6																																																																	
6	Б1.В.09	Разработка пластовых и россыпных месторождений								За	36	8.6	4	4	0.6	27.4			За	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За	108	10.7	4	6	0.7	93.4	3.9	3		34	6																																																																	
7	Б1.В.10	Применение ЭВМ при проектировании подземных горных работ								Эк	36	6.3	2	4	0.3	29.7			Эк	72	4.3		2	2.3	59	8.7		Эк	108	10.6	2	6	2.6	88.7	8.7	3		34	6																																																																	
8	Б1.В.13	Технология строительства капитальных горных выработок								За	72	8.6	4	4	0.6	63.4			За КП	72	3.6		2	1.6	64.5	3.9		За КП	144	12.2	4	6	2.2	127.9	3.9	4		34	6																																																																	
9	Б1.В.14	Управление состоянием массива	72	6.3	2	2	0.3	65.7		ЗаО	72	2.1		2	0.1	66	3.9										ЗаО	144	8.4	2	2	4	0.4	131.7	3.9	4		34	6																																																																	
10	Б1.В.16	Системы разработки рудных месторождений	36	4.3	2	2	0.3	31.7		Эк КП	72	5.8		2	3.8	57.5	8.7										Эк КП	108	10.1	2	4	4.1	89.2	8.7	3		34	56																																																																		
11	Б1.В.18	Вентиляция шахт								За	36	6.6	4	2	0.6	29.4			За	72	2.1		2	0.1	66	3.9		За	108	8.7	4	4	0.7	95.4	3.9	3		34	6																																																																	
12	Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химическая геотехнология	36	6.6	4	2	0.6	29.4		За	72	2.1		2	0.1	66	3.9										За	108	8.7	4	4	0.7	95.4	3.9	3		34	6																																																																		
13	Б1.В.ДВ.02.02	Подземное выщелачивание	36	6.6	4	2	0.6	29.4		За	72	2.1		2	0.1	66	3.9										За	108	8.7	4	4	0.7	95.4	3.9	3		34	6																																																																		
14	Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	72	0.1			0.1	71.9		За	72	0.1			0.1	71.9			ЗаО	72	0.2			0.2	67.9	3.9		ЗаО	216	0.4		0.4	211.7	3.9	6		34	6																																																																		
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>			Эк(2) За(4) ЗаО КП																																	Эк За(5) ЗаО КП																																	Эк(3) За(9) ЗаО(2) КП(2)																																			
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)																																	216	0.2			0.2	211.9	3.9		216	0.2			0.2	211.9	3.9	6	4																																																				
Б2.В.01(П)	Производственная - производственно-технологическая практика																	ЗаО	216	0.2			0.2	211.9	3.9		ЗаО	216	0.2			0.2	211.9	3.9	6	4	34	456																																																																		
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)																																																																																																					
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																																																																																						10		

№	Индекс	Наименование	Установочная сессия										Зимняя сессия										Летняя сессия										Итого за курс										Каф.	Курсы														
			Академических часов										Академических часов										Академических часов										Академических часов																									
			Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Дней	Контроль	Всего	Кон такт.	Лек	Лаб	Пр	ВНКР	СР	Контр оль	Всего			Неделя													
ИТОГО (с факультативами)			<b>108</b>										<b>972</b>										<b>0</b>										<b>1080</b>										<b>30</b>		<b>21</b>													
ИТОГО по ОП (без факультативов)			<b>108</b>										<b>972</b>																				<b>1080</b>										<b>30</b>															
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ОП, факультативы (акад.час/нед)																																	<b>46.3</b>																									
КОНТАКТНАЯ РАБОТА, ОП (час/год)																																	<b>45.9</b>																									
<b>ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)</b>			<b>108</b>										<b>216</b>																				<b>324</b>										<b>46</b>		<b>16</b>		<b>24</b>		<b>5.9</b>		<b>262</b>		<b>16.5</b>		<b>9</b>		ТО: 3 Э: 4	
1	Б1.О.37	Горнопромышленная экология	<b>36</b>	12.9	6	6	0.9	23.1			За	<b>72</b>	2.1		2	0.1	66	3.9																											26	7												
2	Б1.О.43	Экономика и менеджмент горного производства	<b>36</b>	10.6	4	6	0.6	25.4			За КР	<b>72</b>	3.1		2	1.1	65	3.9																													34	7										
3	Б1.В.ДВ.01.01	Технология отработки ценных руд в особо сложных условиях	<b>36</b>	12.9	6	6	0.9	23.1			Эк	<b>72</b>	4.3		2	2.3	59	8.7																													34	7										
4	Б1.В.ДВ.01.02	Защита интеллектуальной собственности	<b>36</b>	12.9	6	6	0.9	23.1			Эк	<b>72</b>	4.3		2	2.3	59	8.7																													34	7										
<b>ФОРМЫ КОНТРОЛЯ</b>													Эк За(2) КР																				Эк За(2) КР																									
<b>ПРАКТИКИ</b>			(План)										432 0.2																				432 0.2										0.2		427.9		3.9		12		8							
	Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика									ЗаО	432	0.2			0.2	428	3.9																														34	7									
<b>ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>			(План)										324 37 6										31 278 9										324 37 6										31 278 9										9		9		6	
	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена									Эк	108	6.5	6		0.5	92.5	9																															34	7								
	Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы										216	30.5			30.5	186																																	34	7							
<b>КАНИКУЛЫ</b>																																																										

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>												
+	Б1.О.01.01	Отечественная история	1	2	72							
+	Б1.О.01.02	История Великой Отечественной войны	1	2	72							
+	Б1.О.02	Технология профессионально-личностного саморазвития	5	3	108							
+	Б1.О.03	Иностранный язык	1	2	72							
			2	4	144							
+	Б1.О.04	Деловой иностранный язык	3	3	108							
+	Б1.О.05	Основы Российского законодательства	2	3	108							
+	Б1.О.06	Русский язык и деловые бумаги	1	2	72							
+	Б1.О.07	Философия	3	3	108							
+	Б1.О.08	Безопасность жизнедеятельности	5	4	144							
+	Б1.О.09	Физическая культура и спорт	1	2	72							
+	Б1.О.10	Экономика предприятия	5	3	108							
+	Б1.О.11	Производственный менеджмент	5	3	108							
+	Б1.О.12	Высшая математика	1	5	180							
+	Б1.О.13	Инвестиционный анализ и управление рисками	2	3	108							
+	Б1.О.14	Управление человеческими ресурсами	1	2	72							
+	Б1.О.15	Теория вероятностей и математическая статистика	1	3	108							
+	Б1.О.16	Физика	1	9	324							
+	Б1.О.17	Геология	1	4	144							
			2	4	144							
+	Б1.О.18	Информационные технологии	1	3	108							
+	Б1.О.19	Химия	1	4	144							
+	Б1.О.20	Начертательная геометрия	1	3	108							
+	Б1.О.21	Инженерная и компьютерная графика	1	3	108							
+	Б1.О.22	Геодезия и маркшейдерия	1	3	108							



-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKP пр. подгот	CP пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
+	Б1.0.22	Геодезия и маркшейдерия	4	2	72							
+	Б1.0.23	Анализ данных	2	3	108							
+	Б1.0.24	Механизация горного производства	2	3	108							
+	Б1.0.25	Соппротивление материалов	2	3	108							
+	Б1.0.26	Теоретическая механика	2	3	108							
+	Б1.0.27	Подземная разработка месторождений полезных ископаемых	2	5	180							
+	Б1.0.28	Открытая разработка месторождений полезных ископаемых	2	5	180							
+	Б1.0.29	Горные машины и оборудование	3	5	180							
+	Б1.0.30	Прикладная механика	3	3	108							
+	Б1.0.31	Строительная геотехнология	3	5	180							
+	Б1.0.32	Горное право	3	4	144							
+	Б1.0.33	Электротехника	3	4	144							
+	Б1.0.34	Обогащение полезных ископаемых	4	5	180							
+	Б1.0.35	Безопасность ведения горных работ	4	4	144							
+	Б1.0.36	Технология и безопасность взрывных работ	5	3	108							
+	Б1.0.37	Горнопромышленная экология	7	3	108							
+	Б1.0.38	Автоматизация и электрификация горного производства	5	4	144							
+	Б1.0.39	Физика горных пород	4	4	144							
+	Б1.0.40	Аэрология горных предприятий	6	4	144							
+	Б1.0.41	История горного дела	1	2	72							
+	Б1.0.42	Инновационная деятельность горных предприятий	2	4	144							
+	Б1.0.43	Экономика и менеджмент горного производства	7	3	108							
+	Б1.0.44	Геомеханика	4	5	180							
+	Б1.0.45	Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле	2	3	108							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНKP пр. подгот	CP пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
+	Б1.О.46	Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве	3	4	144							
+	Б1.О.47	Проектная деятельность	5	2	72							
			6	4	144							
+	Б1.О.48	Теория разрушения горных пород	3	4	144							
+	Б1.О.49	Организация и управление горным производством	6	2	72							
+	Б1.О.50	Компьютерное моделирование рудных месторождений	5	3	108							
+	Б1.О.51	Корпоративная культура промышленных предприятий	3	2	72							
+	Б1.В.01	Гидромеханика	3	4	144							
+	Б1.В.02	Технология взрывных работ на подземном руднике	3	3	108							
+	Б1.В.03	Вскрытие и подготовка рудных месторождений	4	4	144							
+	Б1.В.04	Управление качеством руд при добыче	5	3	108	2			2			
+	Б1.В.05	Проектирование рудников	5	3	108							
+	Б1.В.06	Закладочные работы в шахтах	6	3	108							
+	Б1.В.07	Электрооборудование и электроснабжение горных предприятий	6	2	72							
+	Б1.В.08	Строительство и реконструкция горных предприятий	4	4	144							
+	Б1.В.09	Разработка пластовых и россыпных месторождений	6	3	108							
+	Б1.В.10	Применение ЭВМ при проектировании подземных горных работ	6	3	108							
+	Б1.В.11	Цифровые технологии в горном деле	5	3	108							
+	Б1.В.12	Анализ и оценка результатов исследований технологических процессов	5	3	108							
+	Б1.В.13	Технология строительства капитальных горных выработок	6	4	144							
+	Б1.В.14	Управление состоянием массива	6	4	144							
+	Б1.В.15	Проведение и крепление горных выработок	4	4	144							
+	Б1.В.16	Системы разработки рудных месторождений	5	2	72							
			6	3	108							

-	-	-	-	Общий объем в семестре		Объем практической подготовки (акад. час)						
				з.е.	Часов	Итого	Лек пр. подгот	Лаб пр. подгот	Пр пр. подгот	ВНКР пр. подгот	СР пр. подгот	Контроль пр. подгот
Считать в плане	Индекс	Наименование	Семестр/ Курс	з.е.	Часов							
+	Б1.В.17	Транспортные машины. Стационарные машины	5	3	108							
+	Б1.В.18	Вентиляция шахт	6	3	108							
+	Б1.В.19	Процессы подземной разработки рудных месторождений	3	2	72							
			4	9	324							
+	Б1.В.ДВ.01.01	Технология отработки ценных руд в особо сложных условиях	7	3	108							
-	Б1.В.ДВ.01.02	Защита интеллектуальной собственности	7	3	108							
+	Б1.В.ДВ.02.01	Физико-химическая геотехнология	6	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>			
-	Б1.В.ДВ.02.02	Подземное выщелачивание	6	3	108	<u>2</u>			<u>2</u>			
<b>Блок 2.Практика</b>												
+	Б2.О.01(У)	Учебная - геологическая практика	2	3	108	<u>108</u>				<u>0.2</u>	<u>103.9</u>	<u>3.9</u>
+	Б2.О.02(У)	Учебная - геодезическая практика	2	3	108	<u>108</u>				<u>0.2</u>	<u>103.9</u>	<u>3.9</u>
+	Б2.О.03(У)	Учебная - ознакомительная практика	3	3	108	<u>108</u>				<u>0.2</u>	<u>103.9</u>	<u>3.9</u>
+	Б2.О.04(П)	Производственная - научно-исследовательская работа	6	6	216	<u>216</u>				<u>0.4</u>	<u>211.7</u>	<u>3.9</u>
+	Б2.В.01(П)	Производственная - производственно- технологическая практика	4	9	324	<u>324</u>				<u>0.2</u>	<u>319.9</u>	<u>3.9</u>
			5	9	324	<u>324</u>				<u>0.2</u>	<u>319.9</u>	<u>3.9</u>
			6	6	216	<u>216</u>				<u>0.2</u>	<u>211.9</u>	<u>3.9</u>
+	Б2.В.02(П)	Производственная - преддипломная практика	7	12	432	<u>432</u>				<u>0.2</u>	<u>427.9</u>	<u>3.9</u>
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>												
+	Б3.О.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	7	3	108							
+	Б3.О.02	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	7	6	216							
<b>ФТД.Факультативы</b>												
+	ФТД.В.01	Освоение подземного пространства	1	1	36							
+	ФТД.В.02	Теория горения и взрыва	5	1	36							

Название практики	Курс	Кафедра	+	Продолжительность (недель)	Студ.	Часов				
						на студента	на студента в неделю	на подгруппу	на подгруппу в неделю	
Вид практики: Учебная практика										
Учебная - геологическая практика	2			2						
		26	+	2						
Учебная - геодезическая практика	2			2						
		26	+	2						
Учебная - ознакомительная практика	3			2						
		34	+	2						
Вид практики: Производственная практика										
Производственная - производственно-технологическая практика	4			6						
		34	+	6						
Производственная - производственно-технологическая практика	5			6						
		34	+	6						
Производственная - производственно-технологическая практика	6			4						
		34	+	4						
Производственная - научно-исследовательская работа	6			4						
		34	+	4						
Производственная - преддипломная практика	7			8						
		34	+	8						
Итого по факту				34						
Итого по плану				34						

Вид	Курс	Каф.	Студ.	Замечания
Вскрытие и подготовка рудных месторождений				
КП	4	34		
Процессы подземной разработки рудных месторождений				
КП	4	34		
Строительство и реконструкция горных предприятий				
КП	4	34		
Проектирование рудников				
КР	5	34		
Системы разработки рудных месторождений				
КП	6	34		
Технология строительства капитальных горных выработок				
КП	6	34		
Экономика и менеджмент горного производства				
КР	7	34		

		Итого						Курс 1	Курс 2	Курс 3	Курс 4	Курс 5	Курс 6	Курс 7
		Баз.%	Вар.%	ДВ(от Вар.%)	з.е.									
					Мин.	Макс.	Факт							
	Итого (с факультативами)				321	334	332	52	49	49	50	52	50	30
	Итого по ОП (без факультативов)				319	332	330	51	49	49	50	51	50	30
Б1	Дисциплины (модули)	71%	29%	7.6%	260	272	270	51	43	46	41	42	38	9
Б1.О	Обязательная часть				192	192	192	51	43	37	20	25	10	6
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				78	78	78			9	21	17	28	3
Б2	Практика	29%	71%	0%	50	51	51		6	3	9	9	12	12
Б2.О	Обязательная часть				15	15	15		6	3			6	
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений				36	36	36				9	9	6	12
Б3	Государственная итоговая аттестация				9	9	9							9
Б3.О	Обязательная часть				9	9	9							9
ФТД	Факультативы				2	2	2	1				1		
ФТД.В					2	2	2	1				1		
	Учебная нагрузка (акад.час/нед)	ОП, факультативы					45.1	48.5	43.5	44	43.9	46	44.5	46.3
	Контактная работа (акад.час/год)	обязательная					115.6	173	115.5	117.7	122.8	118.5	116.4	45.9
		необязательная					4.4	4.4				4.4		
	Суммарная контактная работа (акад. час)	Блок Б1					809.4	173	115.5	117.7	122.8	118.5	116	45.9
		Блок Б2					1.8		0.4	0.2	0.2	0.2	0.6	0.2
		Блок Б3					37							37
		Блок ФТД					8.8	4.4				4.4		
		Итого по всем блокам					857	177.4	115.9	117.9	123	123.1	116.6	83.1
	Обязательные формы контроля	ЭКЗАМЕН (Эк)						2	4	5	5	5	3	2
		ЗАЧЕТ (За)						13	9	7	1	8	9	2
		ЗАЧЕТ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО)						2		1	4	1	1	
		КУРСОВОЙ ПРОЕКТ (КП)									3		2	
		КУРСОВАЯ РАБОТА (КР)										1		1
	Процент ... занятий от аудиторных (%)	лекционных					40.09%							
	Объём обязательной части от общего объёма программы (%)						62.7%							
	Объём конт. работы от общего объёма времени на реализацию дисциплин (модулей) (%)						8.33%							

Вид работы	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
<b>Руководство</b>	34		18.00	
<b>Рецензирование</b>	79		2.50	
<b>Консультации по</b>				
Технике безопасности	45		2.00	
Экономике	34		3.00	
По специальности	12		2.00	
По специальности	26		1.00	
	<b>Комиссия №1</b>			
	Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость
		0		
<b>Председатель</b>	79		1.00	
<b>Член комиссии</b>				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	79		0.50	
4	34		0.50	
5	34		0.50	
6	34		0.50	
7	34		0.50	
8	34		1.00	
<b>Примечания к комиссиям ГЭК</b>				

Комиссия №1			
Каф.	Студ.	Часов на студ./гр.	Трудовое мкость

Член комиссии				
1	79		0.50	
2	79		0.50	
3	79		0.50	
4	34		0.50	
5	34		0.50	

Дежурство				

Примечания к комиссиям ГЭК				





Номер	Аббревиатура	Название кафедры
1		Автоматизированного электропривода и мехатроники
2		Автоматизированных систем управления
3		Резерв3
4		Резерв4
5		Архитектуры и изобразительного искусства
6		Бизнес-информатики и информационных технологий
7		Резерв7
8		Резерв 13
9		Прикладной математики и информатики
10		Резерв10
11		Вычислительной техники и программирования
12		Горных машин и транспортно-технологических комплексов
13		Государственного муниципального управления и управления персоналом
14		Дизайна
15		Резерв 24
16		Дошкольного и специального образования
17		Научные сотрудники
18		Языкознания и литературоведения
19		Иностранных языков по техническим направлениям
20		Информатики и информационной безопасности
21		Физической культуры
22		Всеобщей истории
23		Резерв 6
24		Литейных процессов и материаловедения
25		Резерв 14
26		Геологии, маркшейдерского дела и обогащения полезных ископаемых
27		Машины и технологии обработки давлением и машиностроения
28		Технологий обработки материалов
29		Менеджмента
30		Резерв 23
31		Резерв 12
32		Резерв 7
33		Резерв 8
34		Разработки месторождений полезных ископаемых
35		Педагогического образования и документоведения
36		Резерв 9
37		Резерв 15
38		Права и культурологии
39		Резерв39
40		Резерв 16
41		Резерв 17
42		Проектирования и строительства зданий
43		Проектирования и эксплуатации металлургических машин и оборудования
44		Логистика и управление транспортными системами

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
45		Промышленной экологии и безопасности жизнедеятельности
46		Психологии
47		Резерв 18
48		Лингвистики и перевода
49		Русского языка, общего языкознания и массовой коммуникации
50		Резерв 10
51		Социальной работы и психолого-педагогического образования
52		Резерв 52
53		Спортивного совершенствования
54		Резерв54
55		Резерв 55
56		Резерв 4
57		Резерв 19
58		Механики
59		Теплотехнических и энергетических систем
60		Резерв 20
61		Технологии, сертификации и сервиса автомобилей
62		Урбанистики и инженерных систем
63		Физики
64		Металлургии и химических технологий
65		Философии
66		Химии
67		Художественной обработки материалов
68		Резерв 21
69		Экономики
70		Электроники и микроэлектроники
71		Электроснабжения промышленных предприятий
72		Резерв 72
73		Металлургии и стандартизации
74		Резерв 11
75		Резерв 3
76		Резерв
77		Резерв1
78		Резерв2
79		Почасовики
80		Аспирантура
81		Системной интеграции
82		Металлургии и энергетики
83		Технологии строительства
84		Многопрофильный колледж
85		Метизного производства и электроэнергетики
86		Управления
87		Технологий образовательной деятельности с детьми дошкольного возраста
88		Социальных технологий

Номер	Аббревиатура	Название кафедры
89		Практической психологии
90		Горное дело
91		Резерв91
92		Резерв92
93		Кафедра 93
94		Кафедра 94
95		Кафедра 95
96		Кафедра 96
97		Кафедра 97
98		Кафедра 98
99		Кафедра 99
100		Кафедра 100
101		Digital экономика бизнеса и управление
102		Учетные системы и бизнес аналитика
103		Иностранные языки и межкультурная коммуникация в сфере бизнеса и менеджмента
104		Electric Grid Management
105		Advanced Metallurgical Engeneering
106		Инжиниринг технологий материалов
107		Инжиниринг газодинамических и аспирационных систем
108		Distributed Generation System Management (DGSM)
109		Цифровые двойники в обработке материалов
110		Коммуникации в цифровой среде
111		Объемные наноматериалы, наноструктуры и изделия из них
112		Инжиниринг уникальных материалов и инновационных технологий
113		Пилот



з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения														
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Курс 7		
	Сем. 1		Сем. 2		Сем. 3		Сем. 4		Сем. 5		Сем. 6		Сем. 7		
	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	Наименование	з.е.	
22			Б1.О.25 Сопротивление материалов [Зв] ОПК-6	3	Б1.О.32 Горное право [ЭИ] ОПК-1	4			Б1.О.47 Проектная деятельность [Зв] УК-2; УК-3; ОПК-14	2			Б3.О.01 Подготовка и сдача экзамена государственного экзамена [ЭИ] УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; УК-9; УК-10; УК-11; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-20; ПК-1; ПК-2; ПК-3	3	
23							Б1.В.03 Варианты и подготовка рудных месторождений [ЗаО, СП] ПК-1	4			Б1.В.13 Технология строительства капитальных горных выработок [За, СП] ПК-1	4			
24	Б1.О.16 Динамика [Зв] УК-1	9	Б1.О.26 Теоретическая механика [Зв] ОПК-6	3	Б1.О.33 Электротехника [ЭИ] УК-1	4		Б1.О.50 Компьютерное моделирование рудных месторождений [Зв] ОПК-8	3						
25															
26							Б1.В.08 Строительство и реконструкция горных предприятий [ЗаО, СП] ПК-1	4	Б1.В.04 Управление качеством руд при добыче [ЭИ] ПК-2	3	Б1.В.14 Управление состоянием насосов [ЗаО] ПК-1	4		Б3.О.02 Выполнение, подготовка и процедуры защиты и защита выпускной квалификационной работы УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-8; УК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ОПК-11; ОПК-12; ОПК-13; ОПК-14; ОПК-15; ОПК-16; ОПК-17; ОПК-18; ОПК-19; ОПК-21; ПК-1; ПК-2; ПК-3	6
27															
28			Б1.О.27 Подземная разработка месторождений полезных ископаемых [ЭИ] ОПК-2	3	Б1.О.46 Конструкционные и инструментальные материалы в горном производстве [Зв] ОПК-13	4									
29							Б1.В.15 Проведение и крепление горных выработок [ЗаО] ПК-1	4	Б1.В.05 Проектирование рудников [ЭИ, СП] ПК-1	3	Б1.В.16 Системы разработки рудных месторождений [ЭИ, СП] ПК-1	3			
30	Б1.О.17 Геология [За, ЗаО] ОПК-4	4													
31															
32									Б1.В.11 Цифровые технологии в горном деле [ЭИ] ПК-2	3	Б1.В.18 Вентиляция шахт [Зв] ПК-1	3			
33			Б1.О.28 Открытая разработка месторождений полезных ископаемых [ЭИ] ОПК-3	3	Б1.О.48 Теория разрушения горных пород [Зв] ОПК-10	4									
34															
35	Б1.О.18 Информационные технологии [Зв] ОПК-21	3			Б1.О.51 Корпоративная культура промышленных предприятий [Зв] УК-5	2	Б1.В.19 Процессы подземной разработки рудных месторождений [ЭИ, СП] ПК-1	9	Б1.В.12 Анализ и оценка результатов исследований технологических процессов [ЭИ] ПК-3	3	Б1.В.ДВ.02.01 Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2: Динамическая геотехнология [Зв] (1. Подземное выщелачивание) ПК-2	3			
36															
37															
38	Б1.О.19 Динамика [Зв] УК-1	4	Б1.О.42 Инновационная деятельность горных предприятий [Зв]	4				Б1.В.16 Системы разработки рудных месторождений [ЭИ]	2						

з.е.	Распределение з.е. по курсам и периодам обучения														
	Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		Курс 5		Курс 6		Курс 7		
	Сем. 1	з.е.	Сем. 2	з.е.	Сем. 3	з.е.	Сем. 4	з.е.	Сем. 5	з.е.	Сем. 6	з.е.	Сем. 7	з.е.	
Наименование		Наименование		Наименование		Наименование		Наименование		Наименование		Наименование		Наименование	
39			ОП-14		Б1.В.01 Гидромеханика [Зз] п-3	4			п-1						
40															
41			Б1.О.45 Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле [Зз] ОП-13	3					Б1.В.17 Транспортные машины. Стационарные машины [Зз] п-3	3		Б2.О.04(П) Производственная - научно-исследовательская работа [ЗзО] ОП-2; ОП-5; ОП-6; ОП-15; ОП-18; ОП-19; ОП-20	6		
42	Б1.О.20 начертательная геометрия [Зз] ОП-8	3			Б1.В.02 Технология взрывных работ на подземной руднике [Зз] п-1	3									
43															
44															
45	Б1.О.21 Инженерная и компьютерная графика [Зз] ОП-8	3	Б2.О.01(У) Учебная - геологическая практика [ЗзО] ОП-4	3	Б1.В.19 Процессы разработки рудных месторождений [ЗзО] п-1	2	Б2.В.01(П) Производственная - геологическая практика [ЗзО] п-1; п-2; п-3	9	Б2.В.01(П) Производственная - геологическая практика [ЗзО] п-1; п-2; п-3	9	Б2.В.01(П) Производственная - геологическая практика [ЗзО] п-1; п-2; п-3	6			
46															
47															
48	Б1.О.22 Геодезия и маршебдерия [Зз] ОП-12	3	Б2.О.02(У) Учебная - геодезическая практика [ЗзО] ОП-12	3	Б2.О.03(У) Учебная - составительская практика [ЗзО] УК-1; ОП-15	3									
49															
50	Б1.О.41 История горного дела [Зз] УК-5	2													
51															
52	ОПД.В.01 Основы подземного пространства [Зз] п-2	1							ОПД.В.02 Теория горения и взрыва [Зз] п-1	1					

Примечание Учебный план специалитета 's21.05.04-зГД-23-2\_34.plx', код специальности 21.05.04, год начала подготовки 2023